



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **Stanciu, Elena-Manuela**

E-mail [elena-manuela.stanciu@unitbv.ro](mailto:elena-manuela.stanciu@unitbv.ro)

<http://orcid.org/000-0002-8025-4822>

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/JRW-0121-2023>

**Domeniul pentru care se solicită  
conducerea de doctorat** **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Atestat de abilitare nr. 5475/09.07.2024

### Experiența profesională

Perioada **martie 2025**

Funcția sau postul ocupat Profesor universitar

Activități și responsabilități principale Activități didactice și de cercetare științifică

Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare.

Perioada **Octombrie 2018 – februarie 2025**

Funcția sau postul ocupat Conferențiar

Activități și responsabilități principale Activități didactice și de cercetare științifică

Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare.

Perioada **Octombrie 2016 – Septembrie 2018**

Funcția sau postul ocupat Șef lucrări universitar

Activități și responsabilități principale Activități didactice și de cercetare științifică

Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare.

Perioada **Septembrie 2013 – 2017**

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific grad 3

Activități și responsabilități principale Propunerea și derularea de proiecte de cercetare, realizarea de cercetări experimentale, diseminarea rezultatelor cercetărilor în jurnale și conferințe de specialitate interne și internaționale.

Numele și adresa angajatorului SC OPTOELECTRONICA 2001 SA, Str. Atomistilor 409, Măgurele, Ilfov, România

Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare dezvoltare.
Perioada	<b>Decembrie 2011– Septembrie 2013</b>
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare științifică
Activități și responsabilități principale	Propunerea și derularea de proiecte de cercetare, realizarea de cercetări experimentale, diseminarea rezultatelor cercetărilor în jurnale și conferințe de specialitate interne și internaționale.
Numele și adresa angajatorului	SC OPTOELECTRONICA 2001 SA, Str. Atomiștilor 409, Măgurele, Ilfov, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare dezvoltare.
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	<b>Aprilie 2014 – Octombrie 2015</b>
Calificarea / diploma obținută	Postdoctorat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cercetare în domeniul tehnologiei de sudare cu fascicul laser; Sudarea cu laser a cuplului de materiale AISI 321 –AISI 1010
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Departamentul Ingineria Materialelor și Sudură, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Transilvania din Brașov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 8 CEC
Perioada	<b>Octombrie 2008 – Septembrie 2011</b>
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie industrială / DOCTORAT
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Tehnologia de sudare cu laser; - Cercetări privind comportarea la sudare a componentelor cu pereți subțiri din oțeluri inoxidabile prin procedeul laser Nd-YAG.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Departamentul Tehnologia Materialelor și Sudare, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnică din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 8 CEC
Perioada	<b>Octombrie 2009 – Septembrie 2011</b>
Calificarea / diploma obținută	Master în Tehnologie Laser / MASTER
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Fizică cuantică, fizica laserilor; - Microprocesare cu laser și aplicațiile industriale ale tehnologiei laser.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	E.T.S. de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid, SPANIA
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 7 CEC
Perioada	<b>Octombrie 2008 – Februarie 2010</b>
Calificarea / diploma obținută	Master Ingineria sudării / MASTER
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Bazele științifice ale procedeelor de sudare, Procede de sudare, Echipamente pentru sudare, Materiale și comportarea lor la sudare.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Departamentul Tehnologia Materialelor și Sudare, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnică din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 7 CEC
Perioada	<b>Octombrie 2003 – Iunie 2008</b>
Calificarea / diploma obținută	Studii Universitare de licență, Domeniul Inginerie Industrială, specializarea Utilajul și Tehnologia Sudării / INGINER DIPLOMAT
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Știința materialelor, tehnologia materialelor, rezistența materialelor, proiectarea structurilor sudate, procedee conexe sudării.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Departamentul Tehnologia Materialelor și Sudare, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnica din București									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 6 CEC									
<b>Aptitudini și competențe personale</b>										
Limba maternă	<b>Română</b>									
Limbi străine cunoscute										
Autoevaluare	<b>Înțelegere</b>				<b>Vorbire</b>				<b>Sciere</b>	
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
<b>Engleză</b>	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar
<b>Spaniolă</b>	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abilitatea de a transmite clar și coerent informații;</li> <li>▪ Ascultarea activă pentru a înțelege și răspunde adecvat la ceilalți;</li> <li>▪ Gestionarea conflictelor și rezolvarea problemelor într-un mod constructiv;</li> <li>▪ Capacitatea de a lucra eficient în echipă;</li> <li>▪ Contribuirea la un mediu de lucru pozitiv și cooperativ;</li> <li>▪ Abilitatea de a imi gestiona emoțiile și reacțiile în situații tensionate;</li> <li>▪ Capacitatea de a lua decizii informate și responsabile.</li> </ul>									
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participare la derularea unor proiecte naționale și internaționale de cercetare științifică;</li> <li>▪ Membru comitetul de organizare conferința BRAMAT;</li> <li>▪ Coordonator program de studii Ingineria sudării.</li> </ul>									
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competență în proiectarea, alegerea și exploatarea tehnologiilor și a echipamentelor de sudare, automatizarea, robotizarea și integrarea proceselor de sudare în sisteme de fabricație flexibile;</li> </ul>									
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cunoștințe hardware;</li> <li>▪ Cunoștințe și utilizare zilnică a pachetului Microsoft Office™ ( Excel™, Word™, PowerPoint™, Outlook™);</li> <li>▪ Procesare imagini digitale CorelDraw™;</li> <li>▪ Proiectare – Auto-CAD™;</li> </ul>									
Alte competențe și aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operare echipamente laser - trumpf;</li> <li>▪ Sudare MIG/MAG, WIG;</li> <li>▪ Sudare cu laser și depuneri de pulberi metalice cu fascicul laser;</li> <li>▪ Certificare in tehnici moderne de pregătirea a probelor metalografice;</li> <li>▪ Certificat de absolvire Formator;</li> <li>▪ Certificat de absolvire Competente antreprenoriale;</li> <li>▪ Certificat Curs „Principii ale microscopiei holografice digitale si masuratori efectuate cu ajutorul programului Koala”/ însușire funcționare, operare Microscop holografic digital in reflexie/transmisie;</li> <li>▪ Certificat de instruire „Operator Microscopie cu forță atomică, principii si măsurători” / însușire funcționare, operare AFM;</li> <li>▪ Certificat de pregătirii oficiale pentru operarea sistemului LIBS.</li> </ul>									
Permis de conducere	Categororia B (2004).									
Informații suplimentare										

Granturi/proiecte câștigate prin competiție, Director/ Responsabil	<p>1. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA III, , Titlu proiect: Solar synthesis of functional carbonaceous under constant electric charge, 2019, Franța.</p> <p>2. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Titlu proiect: Corrosion and wear behavior of NiCrBSi coatings fabricated by laser cladding, 2016, Italia.</p> <p>3. RESPONSABIL P1, Contract PCCA 243/2014 - Materiale metalice avansate pentru noile generații de centrale nucleare, 4R, NUCLEARMAT.</p>
Granturi/proiecte câștigate prin competiție, Membru în echipă	<p>1. Proiect FP7 - Reclamation of Gallium, Indium and Rare-Earth Elements from Photovoltaics, Solid-State Lighting and Electronics Waste- RECLAIM, Grant agreement no: 309620</p> <p>2. 8 SEE , EEA-JRP-RO-NO-2013-1, Perovskites for Photovoltaic Efficient Conversion Technology.</p> <p>3. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Mechanical properties improvement of Cu10Al laser clad on aluminium, 2014, Spania.</p> <p>4. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Residual stress relieve of Ni based coatings fabricated by laser cladding, 2015, Franta.</p> <p>5. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Synthesis of carbon nanotubes using solar radiation and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Mn/Cu<sub>2</sub>O catalyst, 2016, Franta.</p> <p>6. H2020 - Compact biophotonic platform for drug allergy diagnosis – COBIOPHAD, Grant agreement no: 688448.</p> <p>7. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub> cladding in pre-placed powder geometry using concentrated solar radiation, 2017, Franta.</p> <p>8. European Solar Research Infrastructure for Concentrated Solar Power - SFERA II, Corrosion improvement of FeCrAl alloys designed for Molten Salt Reactors, 2017, Italia.</p> <p>9. Studies concerning the real time monitoring of laser welding/cutting process, Contract cu terți finantator: Delft Enterprises B.V nr ctr: 8407/21.07.2015 perioada:2015-2018.</p>
	<p>10. Contract CEEX Nr. 634 /2006 – Laborator pentru încercări metalografice – LAMET.</p> <p>11. Contract PNCDI Nr. 71118 /2007 - Nanomateriale de adaos microaliate pentru îmbinarea materialelor ceramice – NANOCERAD.</p> <p>12. Contract PNCDI Nr. 71132 /2007 - Sudarea cu laser a capsulelor pentru surse radioactive- LASERCAP.</p> <p>13. Contract PNCDI Nr. 21016 /2007 - Soluții inovative privind depoluarea termica, separarea și captarea CO<sub>2</sub> din gazele arse rezultate din procesele termice industriale – DEPOLTERCHIM.</p> <p>14. Contract PNCDI Nr. 71014 /2007 - Realizarea in sistem modular a snecurilor utilajelor de extruziune din industriile prelucroare – SENMELC.</p> <p>15. Contract PNCDI Nr. 71039 /2007 - Tehnologii inovative pentru realizarea de elemente modulate destinate fabricării sculelor pentru deformări plastice- ELMOD.</p> <p>16. Contract PNCDI Nr. 71039 /2007 - Tehnologii inovative de obtinere din materiale compozite cu proprietati dirijate a lagarelor de alunecare pentru industria auto – TOMCD.</p> <p>17. Contract PNCDI Nr. 71061 /2007 - Tehnologii și materiale inovative pentru fabricarea pieselor de uzura destinate producției de automobile – TEMIPUPA.</p> <p>18. Contract PNCDI Nr. 71066 /2007 - Electrozi multistrat pentru sudarea prin rezistența electrica in puncte și linie – ELSUD.</p> <p>19. Contract PNCDI-Inovare Nr. 1321 /2007 - Instalatie ecologica pentru prelucrarea deseurilor menajere – ECOMAG.</p> <p>20. Tehnologie de depunere prin sudare hibrida Laser-MIG cu pulberi – LASERDEP, Contract PNCD 2/PARTENERIATE, nr. 72-216/2008.</p> <p>21. Contract finanțare O 2.3.1 - nr. POS 451/19.03.2013 CCE; ID 1440, cod SMIS 41926, Titlu proiect: "Producerea unui nou tip de laser cu fibra optica in cadrul firmei" SC FIBER LASER OPTICS SRL.</p> <p>22. Contract POS-CCE, Axa prioritara 2, Operațiunea 2.1.2, Cofinanțat European Titlu Proiect: "Cercetări privind dezvoltarea familiei de echipamente cu laser pompați cu diode pentru aplicații medicale in special urologie" - ELASMEDURO, Nr.159/2011.</p> <p>23. Contract: 15 DPST/201, UEFISCDI - Program Inovare - Subprogram Dezvoltare Produse-Sisteme-Tehnologii, Sistem complex cu functii avansate și extinse destinat examinarii documentelor și cercetărilor științifice din domeniul criminalisticii, PN-II-IN-DPST-2012-1-0026.</p> <p>24. Contract nr.: 34/01.07.2014, Aplicarea de tehnici laser pentru fabricarea de biosenzori pe baza de sisteme microfluidice de detectie in timp real SOLE, PN-II-PT-PCCA-2013-4-1992.</p>
Premii	<p>1. <b>Medalie de aur</b> la Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, EUROINVENT 2015, cu îndrumarul de laborator intitulat Știința și Ingineria Materialelor;.</p> <p>2. <b>Medalie argint</b> la Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, EUROINVENT 2017, cu invenția "Printer for succesive deposition of ultra-thin films with different physical-chemical properties".</p> <p>3. <b>Medalie de argint</b> la Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, EUROINVENT 2023, pentru brevetul de invenție, Nr. 133180/ 30.08.2022, Alloy type FeCrAl(Y) and procedure and metode of obtaining a product from this alloy,</p>

Asociatii profesionale	1. Membru Asociația de Sudură din România (ASR) 2. Membru Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR) 3. Membru Societatea Română de Biomateriale (SRB)
Sinteză a principalelor realizări	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teza de doctorat (2011). Cercetări privind sudarea comportarea la sudare a componentelor cu pereți subțiri din oțeluri inoxidabile prin procedeul laser Nd-YAG. Domeniul fundamental: Științe Inginerești; Conducători științific: Prof. Dr. Ing. Gabriel Marius Dumitru, Prof. Dr. Ing. Dănuț Iordăchescu; Susținere publică 09.09.2011, diploma seria H, nr. 0000480, confirmată de CNATDCU, prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 6697 din 21. 12. 2011. Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice ;</li> <li>• nr cărți publicate în edituri internaționale 1;</li> <li>• nr cărți publicate în edituri naționale 6;</li> <li>• nr lucrări indexate ISI 30;</li> <li>• nr lucrări indexate BDI 35;</li> <li>• nr lucrări în volumele conferințelor 2;</li> <li>• nr brevete 2.</li> </ul>
Aria tematică de competență și interes în cadrul domeniului de doctorat	Prelucrări cu laser a materialelor avansate.

17.02.2025